Rok VIII. Tarnów, dnia 15-go września 1908 r. Nr. 17.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe oblicza się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 15% rabatu.

Reklamacye nieopieczętowane są wolne od opłaty pocztowej. Termin reklamacyi dni 14.

Choroby świń.

c) **Choroby zaraźliwe przenośne,** wywoływane przez pasożyty zwierzęce, z których występują najpowszechniej: wągry (tasiemce), trychiny, robaki płucne, świerzbowce, pasożyty włosowe i wszy.

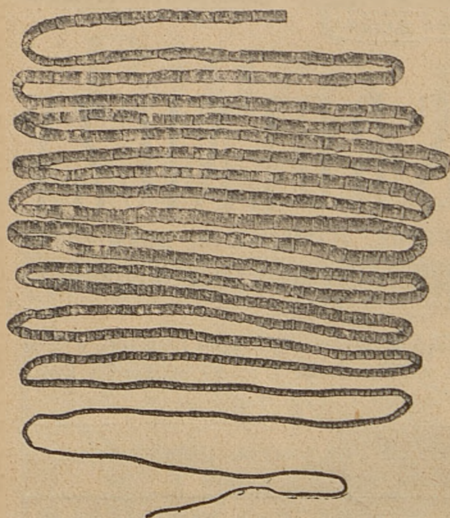
1) Wągrowatość. Chorobę tę wywołuje robak, zwany wągrem. Pasożytuje on w mięśniach u świń. Ulubione jego siedziby są: mięśnie brzuszne, przepona, serce, język i mięśnie twarzowe. Niekiedy dochodzi do mózgu, a nawet do gałek ocznych. Nie wyklucza to jednak, by się nie mógł znaleść i w innych partyach mięsnych*). W słoninie, sadle i szkromie nie gnieździ się. Robak ten jest formą przejściową (przeobrażeniem) tasiemca pasożytującego w jelitach ludzkich.

Tasiemiec długoczłonki (soliter, ryc. 1) robak płaskawy, składa się z główki i bardzo licznych członków, ku tyłowi zwierzęcia, czem raz szerszych. Jego mała główka (ryc. 2 b) opatrzona jest wieńcem haczyków i 4-ma przystawkami, któremi przyczepia się do ścian jelita człowieczego**). W tyle za główką i szyjką wytwarzają się człony jeden po drugim, skutkiem czego starsze czem raz bardziej oddalają się od głowy. Ostatni człon (ryc. 2 d) jest najstarszy. Ten, gdy w nim dojrzeją jajeczka, używotnione przez samozapłodnienie, (każdy człon posiada narządy rozrodcze samcze i samicze), oddziela się od

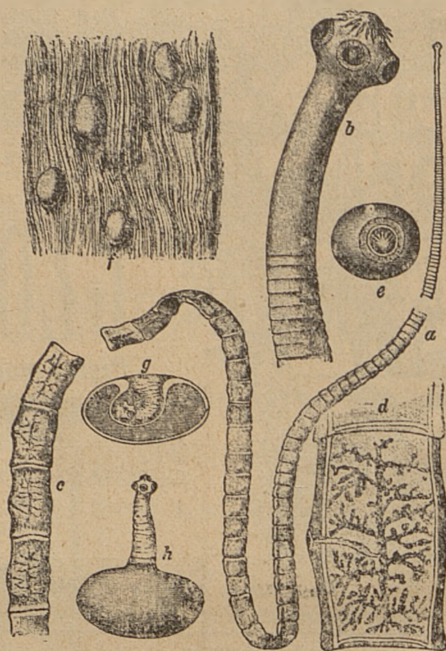
*) Oglądacze targowi szukają go pod językiem.

**) Otworu gębowego nie posiada, bo żyjąc w jelitach człowieka, pływa w sokach pokarmowych, które przesiąkają wprost do wnętrza jego członów.

reszty tasiemca i wraz z kałem opuszcza swego żywiciela, w tym wypadku człowieka. Jeśli taki człon zostanie pożarty przez świnię, to w jej żołądku, pod wpływem soków trawiących ulegają rozpuszczeniu błoniaste części człona, a z jajeczek, których bywa w nim do kilku tysięcy (ryc. 2 c) wykłuwają się bar-

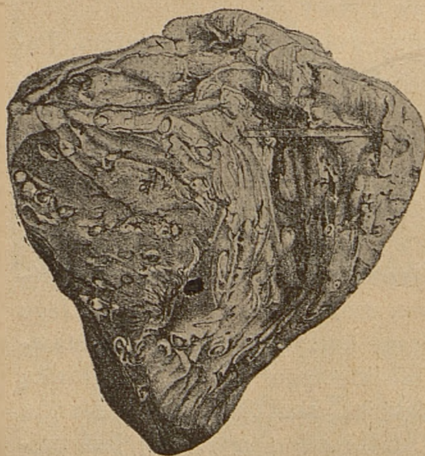


Ryc. 2. Tasiemiec długoczłonki.



Ryc. 2. Szczegóły w budowie tasiemca.

dzo drobne zarodki. Zarodki te, unoszone przez prąd krwi, dostają się do mięśni, gdzie przemieniają się w twory okrągławe wielkości i kształtu fasoli (ryc. 2 g). Twór taki nazywamy *wągrem (bąblowcem)*, (patrz ryc. 2 f, a także ryc. 3 i 4), u którego, na rycinie 2 g, widać wpuklony czopek. Czopek ten jest głową przyszłego tasiemca. Jeśli teraz człowiek spożyje



Ryc. 3. Serce stoczone przez wągry.



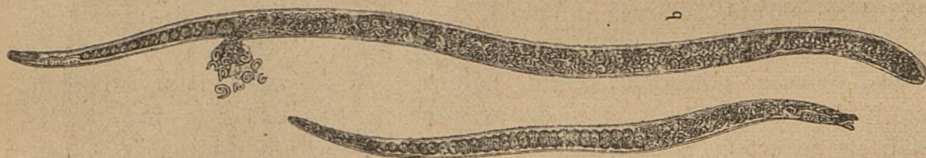
Ryc. 4. Mięso z przeciętymi wągrami.

wągrowatą wieprzowinę, to błona, ukrywająca wągra w swem wnętrzu, zostaje strawiona, a pozostały czopek, z pęcherzem (ryc. 2 h) wędruje do jelit. Tu przyczepia się haczykami i przyssawkami do ścian jelita i poczyna róść w tasiemca.

Niekiedy w ciele ludzkiem może być i tasiemiec i mogą być wągry. Dzieje się to w ten sposób, że dojrzały człon, oderwawszy się od reszty tasiemca, nie wędruje do odbytnicy, lecz ruchem wstecznym, spowodowanym, przez wymiotowanie, dostaje się do żołądka, gdzie zarodki uwolnione z jajeczek wędrują z krwią do mięśni i tu osiadają jako wągry.

Ponieważ na wągrowatość świń lekarstwa niema, przeto nie należy dopuszczać do powstawania tej choroby, a co stać się może tylko wtedy, gdy ludzie nie będą jeść wieprzowiny źle ugotowanej, niedokładnie wędzonej lub za krótko marynowanej, ewentualnie, gdy ludzie, którzy są żywicielami tasiemców będą używać wyłącznie takich wychodków, do których świnie dostępu nie mają.

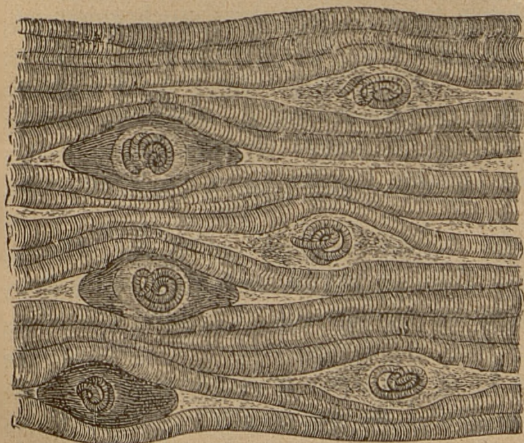
2) *Trychinozę*, czyli chorobę trychinową wywołuje biały, bardzo mały, bo zaledwie 4 mm. długi robaczek, zwany trychiną spiralną albo włosieniem (ryc. 5). Samiec bywa o połowę mniejszy, niedochodzi bo-



Ryc. 5. Trychiny u góry samica wypuszczająca jajeczka, u dołu samiec. (30 razy powiększona).

wiem nigdy do długości 2 mm. Robaki te żyją w ciele człowieka, świni, dzika i rozmaitych zwierząt mięsożernych, z rodziny: kotów, psów, niedźwiedzi, a z gryzoni u szczurów i myszy. U tych wszystkich zwierząt znachodzono trychiny, tak dobrze w jelitach, jak i w mięśniach; u ptaków, żywiących sie mięsem, znaleziono je tylko w jelitach.

Rozwój i życie tych robaków odbywa się w następujący sposób: Oto, gdy człowiek lub zwierzę zje mięso zarażone trychinami (patrz ryc. 6), to w żołądku jego, pod wpływem kwasów, rozpuszczają się torebki, w których siedzą te robaczki. Oswobodzone trychiny wędrują z czasem z żołądka do cienkiego jelita, gdzie samice ulegają zapłodnieniu. W 6 do 7 dni po zapłodnieniu wrzyna się samiczka w błonę śluzową jelita i tu składa w naczynia limfatyczne 10 do 20 tysięcy mikroskopijnie drobnych jajeczek, które z limfą wędrują do naczyń krwionośnych, by następnie z prądem krwi dostać się do rozmaitych części ciała. Tam, wylęgłe małe robaczki wżerają się w mięśnie, rosną, a gdy dojrzeją, otaczają się twardą torebką tworząc gruzełki ledwie dostrzegalne gołem okiem (patrz ryc. 6). Wspomniane wżeranie się trychin w mięś-



Ryc. 6. Mięso z otorbionemi trychinami (znacznie powiększone).

nie sprawia człowiekowi, nie dające się opisać, boleści, które nawet śmiercią skończyć się mogą.

Otorbione w mięśniach robaczki nie objawiają żadnych oznak życiowych, przebywając zaś tam w letargicznym stanie lata całe, wyczekują na nowego żywiciela.

Człowiek nabawia się trychinozy jedynie i wyłącznie przez spożywanie wieprzowiny trychiami zarażonej. Świnie zarażają się przez pożeranie szczurów lub ścierwa z wieprzy, padłych na trychinozą. Na tej ostatniej drodze nabywają ją prawdopodobnie i szczury. Dla ochrony przed dolegliwościami, jakie człowiek chory na trychinozę wycierpieć musi, dalej ze względów na to, że otorbionych trychin w wieprzowinie bez szkła powiększającego dopatrzyć się nie można, bo są bardzo małe, wskazanem będzie jadać wieprzowinę tylko dobrze ugotowaną albo długo marynowaną.

3) *Robaki płucne* (Strongylus paradoxus) są małe, bardzo cienkie, nitkowate robaczki, które z wodą lub paszą dostają się najpierw do żołądka, lecz wkrótce wracają do przełyku, by sląd tchawicą dostać się do płuc. Tu włażą do wszystkich drobniejszych oskrzeli. Drażniąc tam błonę śluzową bywają powodem kaszlu, kataru, a w dalszym ciągu zapalenia płuc. Niekiedy robaków tych siedzi w płucach taka ilość, że przy krztuszeniu się zwierzęcia, całe ich kłęby wylatują wraz z otaczającem je śluzem. W ten sposób dostają się one prawdopodobnie na pastewniki, skąd deszcze spłukują je do kałuż i rowów przydrożnych, gdzie zarodki ich wyczekują na nowych żywicieli. Robaki te trapią bardziej prosięta niż świnie starsze. W lata mokre występuje ta choroba powszechniej, niż w lata posuszne. Sposób leczenia tej choroby nie jest dotychszas znany.

4) *Świerzb.* Jest to choroba skóry, wywołana przez bardzo drobne żyjątka z gromady pajęczaków, a rzędu roztoczy. Żyjąc sokami skóry wygryzają w niej chodniki, czem wywołują strupiaste wyrzuty. Rozmnażają się tak silnie, że w kilka tygodni mogą zająć cała skórę zwierzęcia, odznaczają zaś się przytem taką trwałością życia, że oddzielone czochraniem od swego żywiciela, nawet przez kilka miesięcy, wytrzymują głód i zimno. Przez wgryzanie się świerzbowców w skórę, świnia uczuwa swędzenie, więc się czochrze o ściany lub inne przedmioty twarde, czem rozraniona skóra okrywa się strupami, z których później szczeć wypada. Chore zwierzę skutkiem ciągłego rozdrażnienia chudnie i nędznieje, a po kilku miesiącach ginie z wycieńczenia.

Celem wyleczenia z tej choroby trzeba najpierw zmiękczyć strupy, w których się gnieżdżą świerzbowce. Robi się zaś to, nacierając skórę tłuszczem albo szarem mydłem, rozrobionem ciepłą wodą na gęstawy płyn. Po kilkunastu godzinach, trzeba strupy zmyć dokładnie letnią wodą, posługując się do tego celu szczotką tak twardą, by od niej strupy złaziły. Po obeschnięciu zwierzęcia smaruje się je mięszaniną nafty i jakiegoś rzadkiego odwaru klejkiego np. z siemienia lnianego. Oba płyny, po połowie, trzeba wlać do flaszki zakorkować i tak długo nią wstrząsać, jak długo nafta zbiera się jeszcze na wierzchu. Po tygodniu trzeba będzie zmywanie i smarowanie naftą jeszcze raz powtórzyć, a to celem zniszczenia później wylęgłego potomstwa poprzednio po wytępionych już pasożytach. Rozumie się, że trzeba będzie usu-

nąć z chlewu gnój i barłogi, a także odrazić ściany, podłogi, słupy, koryta i w ogóle wszelkie sprzęty, zmywając je wrzącym ługiem, poczem można je jeszcze pobielić wapnem. W chlewach, w których nie ma podłogi trzeba będzie zebrać ziemi na 5 do 7 cm. grubo i wywieźć ją w pole. W miejsce ziemi wybranej przywieźć świeżej i ubić spód chlewu.

6) *Ogniłość szczeciny* występuje u świń, nędznie żywionych i źle utrzymywanych. Chorobę tę wywołuje prawdopodobnie jakiś zarazek, pasożytujący na cebulkach włosowych, podobnie jak przy wszelkich chorobach włosów u ludzi i u zwierząt. Szczeć u chorych świń wyłazi za lekkiem już pociągnięciem, a na jej cebulce dostrzega się wówczas krew ciemno czerwoną. Chorobie tej towarzyszą zwyczajnie: brak chęci do jadła, ociężałość, a niekiedy tak silne porażenie lędźwi, iż zwierzę nie może wstawać. Chcąc chorą świnię leczyć, trzeba przedewszystkiem ustawić ją w chlewie suchym, dobrze słanym, dawać pokarmy zdrowe i posilne, pławić świnię raz na dzień, a co trzeci dzień zmywać wodą z szarem mydłem, gdy pogoda wypuszczać zwierzę na świeże powietrze. Ukaże się ta choroba u świni niezbyt chudej, to najlepiej będzie ją zarznąć, bo leczenie trwać może bardzo długo.

7) *Wszawość.* Występuje u świń brudno utrzymywanych, szczególnie, gdy barłogi całymi miesiącami nie bywają zmieniane. Wszy zagnieżdżają się na ciele świni najchętniej w tych miejscach, gdzie szczeć jest gęściejsza. Żyjąc krwią i sokami zwierząt, nagryzają skórę, skutkiem czego wywołują swędzenie, które świnię w wysokim stopniu niepokoi. Celem wygubienia tych pasożytów trzeba świnie zmywać oliwą z domieszką nafty, a także utrzymywać chlewy i barłogi w należytej czystości.

D) Choroby zaraźliwe wywoływane przez mikroby.

Mikroby są to niezwykle drobne, gołem okiem niedostrzegalne twory roślinne, które żyją i rozmnażają się. Niektóre z nich są tak małe, że dopiero szkłami, przy 2000 powiększeniu, wypatrzeć się dają. Jedne z nich są okrągłe (koki), inne w kształcie sztabek (bakcyle = laseczniki), a jeszcze inne mają kształt świderkowaty (spiryle). Zdolność rozmnażania się bywa u nich tak wielka, że z jednego mikroba, w przeciągu 24 godzin, może się wytworzyć 15 do 20 milionów sztuk. Niezwykłą także jest ich siła żywotna, przetrzymują bowiem nawet najcięższe mrozy, a także ciepłota do 70° C. nic im nie szkodzi. Niektóre z nich mogą leżeć w uspieniu lata całe, nie tracąc siły żywotnej. Jedne, z mikrobów, życiem swem w wszechświecie są człowiekowi użyteczne np.: mikroby, wywołujące fermentacye alkoholową, octową, mleczną, gnilną, nitrifikacyjną i t. p., inne natomiast, rozmnożywszy się w żyjących organizmach zwierzęcych lub roślinnych, są dla człowieka szkodliwe, a niekiedy nawet zgubne. Rozmnażaniu się tych ostatnich, musi się człowiek starać przeciwdziałać i dążyć do wynajdywania środków do ich zwalczania.

Z mikrobów, niebezpiecznych dla zdrowia i życia świń, wymienić tu wypadnie tylko te, które wywołują następujące choroby zaraźliwe: zarazę pyska, racic, czerwonkę, zgorzelinę śledziony, pomór i zarazę, tuberkuły i zaraźliwe ronienia.

1) Zaraza pyska i racic.

Powodem tej choroby bywa, niezbadany jeszcze dotychczas, zarazek, który na błonie śluzowej pyska i na skórze, w szparze międzyracicowej, wywołuje niewielkie pęcherzyki, wypełnione żółtawą cieczą. Ciecz wylewając się z pęcherzyków przenosi chorobę na sztuki niezarażone. Zaraza pyska i racic nawiedza głównie przeżuwacze i świnie. Te ostatnie zapadają częściej na chorobę racic niż pyska. Jeśli choroba gnieździ się w pysku, to świnie przestają jeść, ślinią się obficie, a w pysku dojrzeć można pęcherzyki rozmaitej wielkości Wystąpi choroba na racicach, to pierwszym jej objawem bywa kulawienie. Przy dokładniejszem badaniu, dostrzeże się podwyższoną ciepłotę, a także rozmaitej wielkości pęcherzyki na koronie racicznej, jakoteż w szparze międzyracicowej. Pęcherzyki, po pęknięciu, obnażają skórę, skutkiem czego zwierzę odczuwa taki ból, że woli leżeć niż stać. Jeśli się chore sztuki utrzymuje na suchem posłaniu, by gnojówka pęcherzyków nie nagryzała, to choroba z racic w kilka dni ustąpi. Nie przestrzega się czystości, to może być gorzej, bo wtedy rany drażnione ropieją, ropa wchodzi pod róg, oddziela go od części mięsnych i następuje wyraciczenie. By do tego nie doszło, trzeba zaraz, skoro się tylko spostrzeże, że ropa wchodzi pod róg, wyciąć go, gdzie tylko odstaje, a powstałe rany zatkać przędziwem, nasyconem oliwą karbolową, poczem trzeba nogę obwiązać Źle jest, jeżli się przy tej chorobie dopuści zwierzę do tego stanu, bo od tej pory musi ono ciągle leżeć, a co bywa powodem zupełnego zamizerowania zwierzęcia. Dla uśmierzenia bolu można sztukom chorym przestrzykiwać pysk 3 razy dnia klejkim odwarem, z małą domieszką kwasu karbolowego (łyżkę nasienia lnu, ugotowanego w litrze wody i 2 łyżeczki kwasu karbolowego), racice zaś trzeba przemywać odwarem kory dębowej, z domieszką kwasu karbolowego (łyżka kory, na litr wody, po zagotowaniu dodać 4 łyżeczki kwasu karbolowego). Chorym świniom podawać do jedzenia pokarmy, któreby nie drażniły ran w pysku, a więc dawać: pójła z otrąb lub mąki, kwaśne mleko, maślankę i zieleninę, jeśli ją jeść będą. Nie wypuszczać sztuk chorych na wspólne pastwiska, bo na wygonach, któremi przejdą zarażą się wszelkie świnie zdrowe.

Jeżli zaraza ukaże się choćby u jednej sztuki, to chorować będą wszystkie, jedna po drugiej, a co może trwać całymi miesiącami. Dla skrócenia przeto okresu choroby, trzeba będzie zarazić całą chlewnię. W tym celu do pójła, podawanego świniom zdrowym, dodać należy śliny z świni chorej, dobrze wymięszać i dawać do picia sztukom niezarażonym. Ponieważ maciory karniące, w okresie tej choroby, wydzielają mleko niezdrowe, wywołujące śmiertelne zapalenie kiszek u prosiąt, przeto takich macior zarażać nie można. Takie maciory trzeba zmyć całe, nawet z racicami, jak najdokładniej wodą karbolową, to samo uczynić z prosiętami i wszystko to ulokować w stajni końskiej.

2) Czerwonka czyli róża wąglikowa.

Chorobę tę wywołują zarazki, zwane po łacinie: „Bacillus rhusiopathiae suis“. Do organizmu świń dostają się one zazwyczaj z pokarmami i napojami. Zarażenie może jednak nastąpić także przez zetknięcie się z świnią chorą, przez wypędy na takie pastwiska, na których przebywały

świnie zarażone, dalej przez pędzenie świń temi samemi drogami, karmienie i pojenie z tych samych koryt, cebrów itp., także przez używanie tej samej ściółki, na której leżały świnie chore lub na różę padłe, niemniej używanie do transportu tych samych wozów, na których poprzednio przewożono świnie chore lub nieżywe.

Także przez handlarzy trzody i domokrążców, sprzedających mięso świń z powodu czerwonki dorzniętych, a także przez dziadów i innych włóczegów może być zawleczona ta choroba. Przenoszą ją oni na obuwiu nadepnąwszy na kał świń chorych. Może ją sobie przywieść i sam właściciel, gdy łazi po targowicach świńskich, lub wraca do domu ze świnią, której sprzedać nie mógł.

Zazaza róży wąglikowej występuje najczęściej w lata gorące, przeplatane częstymi deszczami, a występuje albo sporadycznie, to znaczy, że chorują na nią jedna, a co najwyżej 2 lub 3 sztuki, albo epidemicznie, to jest, że w przeciągu krótkiego czasu ulega jej kilkanaście lub kilkadziesiąt sztuk w jednej chlewni lub jednej miejscowości. Czerwonce ulegają przeważnie świnie młode, w wieku od 3 do 12 miesięcy. Co do rasy świń, to okazały się najodporniejszymi przeciw róży świnie rasy krajowej, lub mieszańce tejże z Yorkshirami.

Czerwonka objawia się, jak następuje: Oto w 3 do 5 dni, od chwili zarażenia się, przestaje zwierzę jeść, wymiotuje lub dławi się, jakby chciało wymiotować, przytem wykazuje bardzo silną gorączkę. Zarywszy się w barłóg, leży bezustannie, a spędzone chodzi chwiejnie zataczając tyłem, jakby było porażone. Tym wszystkim objawom towarzyszy zwyczajnie zatwardzenie. Mniej więcej w 24 godzin od ukazania się pierwszych objawów chorobowych, ukazują się na uszach, podgardlu, piersiach, brzuchu i udach od wewnątrz czerwone plamy rozmaitej wielkości. Z początku są one małe i okrągłe, później zwiększają się i zlewają, zajmując czem raz większe płaty skóry. Niekiedy świnia cała sinieje. Zmieniają się te plamy także i co do koloru, który z czerwonego robi się ciemno czerwony, a nawet fioletowo czerwony. Powiększanie się plam i zmiana koloru jest oznaką pogarszania się stanu chorobowego zwierzęcia i jeżeli w tym stanie nie zostanie dobite, to zazwyczaj wkrótce ginie. Jeśli przebieg choroby jest tak szybki, że świnia zginie przed upływem doby, to mogą plamy, albo wcale nie wystąpić, albo występują dopiero po śmierci.

Co do nadziei wyzdrowienia świń, chorych na różą wąglikową, to jest ona nie wielka, bo jak praktyka wykazuje ze 100 sztuk zarażonych, przebywa chorobę zaledwie 25%. Mięso świń dorzniętych w początkach choroby może być użyte do spożycia. Sekcya padłych sztuk, wykazuje chorobliwe zmiany w wątrobie, nerkach i śledzionie, a także silne zapalenie kiszek i żołądka. Leczenie z powodu gwałtownego przebiegu choroby, przychodzi najczęściej za późno. W samym początku choroby dają świni zwyczajnie na wymioty, od $^1/_2$ do 2 gr. proszku zwanego „Veratrum album“. Proszek zarabia się z mąką na ciasto i wkłada głęboko w pysk świni. W jakiś czas po wymiotach, daje się 3 do 5 gramów proszku, zwanego „Kalomelem“, a zadaje podobnie jak proszek poprzedni. Nie należy także zapominać o lewaty-

wach. Dobrze jest również trzymać chore świnie na świeżem powietrzu i polewać zimną wodą.

Ponieważ jednak powyższe środki lecznicze najczęściej zawodzą, przeto dobrze będzie nie dopuszczać do zarażenia świń ewentualnie przez szczepienie ochronne uodpornić ich organizm przeciw tej chorobie.

Pod szczepieniem ochronnem rozumiemy sztuczne wprowadzenie do ustroju zwierzęcego materyi, mogącej wywołać w organizmie odporność względem danej choroby zakaźnej. Na pomysł szczepienia naprowadziły spostrzeżenia, że ludzie, którzy przebyli już raz dyfteryę, szkarlatynę lub tym podobną chorobę zakaźną nie zapadali więcej na tę samą chorobę, czyli że stawali się dla niej odpornymi. Podobnie dzieje się także przy rozmaitych chorobach zwierzęcych. Uodpornienie to pochodzi stąd, że organizm chory wyrabia materye, mające na celu zwalczyć zarazki chorobliwe, czyli jakto książkowo mówią przeciw toxynom wytwarza antitoxyny. Jeśli organizm wytworzy ich tyle że pokonają zarazki, to następuje wyzdrowienie, w przeciwnym razie zamiera sam. Organizm silny, przy podobnych chorobach wytwarza zwyczajnie materyi ochronnych więcej, aniżeli potrzeba do zwalczania zarazków, skutkiem czego niezużyte pozostają w organizmie nadal, niedopuszczając do powtórnego wybuchu choroby.

Z powyższego wypływa, że najlepiej by było poddać zarazie wszystkie zwierzęta, by je wszystkie naraz uodpornić i więcej nie mieć z niemi kłopotu. Tak też postępowano dawniej, bo jeszcze w końcu 18 i w początkach przeszłego stulecia rozkładano w owczarniach skóry z owiec padłych na ospę, w celu wywołania tej choroby w całej owczarni. Rozumie się, że przy podobnem postępowaniu nie obchodziło się nigdy bez wypadków śmiertelności, hodowcy jednak zyskiwali to, że całe stada chorowały naraz, a co nie zdechło, było uodporniane przeciw tej chorobie.

Sposób ten, ze względu na wielkie nieraz odsetki śmiertelności, nie mógł znaleść zwolenników w świecie uczonych, starano się przeto wynaleźć sposób osłabienia zarazków do tego stopnia, by te wprawdzie wywoływały chorobę, lecz by jej przebieg był możliwie łagodny. Na dobrą drogę wprowadził sprawę Jenner w r. 1796., spostrzeżeniem, że ludzie, którzy obsługiwali krowy, chore na ospę, zarażali się nią, lecz przebywali ją bardzo lekko. Opierając się na tem spostrzeżeniu, począł szczepić ludzi zarazkiem ospy krowiej.

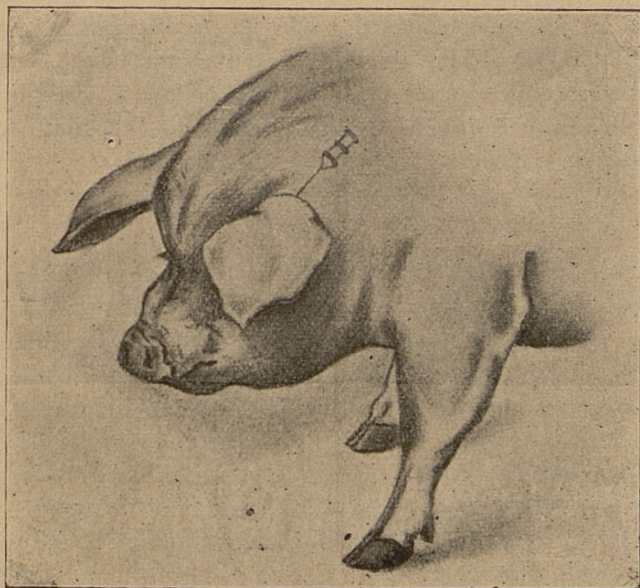
Teraz postępują podobnie także przy niektórych zaraźliwych chorobach grasujących, między świniami, np. zarazek róży wąglikowej według wskazówek Pasteura zastrzykują królikom, przezco otrzymują zarazki już osłabione, a surowicę z takimi zarazkami nazywają szczepionką*).

Do wstrzykiwania szczepionki posługują się, osobliwie do tego celu sporządzoną, strzykawką (szprycką). Szczepionkę wstrzykuje się świniom u nasady ucha patrz (ryc. 7).

W krajach zachodniej Europy, wszędzie już, poznali hodowcy doniosłość szczepienia, więc zabezpieczają się od możliwych strat przez szcze-

*) Szczepionkę wyrabia zakład Pasteura w Paryżu.

pienie wszystkich świń U nas jeszcze do tego poznania nie przyszło, a szkoda, bo rolnictwo nasze ponosi rokrocznie kolosalne straty, z powodu tej choroby.



Ryc. 7. Wstrzykiwanie szczepionki.

3) **Pokrzywka.**

Objawia się tem, że na skórze, szczególnie na grzbiecie, ukazują się czerwone plamy, wzniesione ponad skórę. Plamy te, z początku okrągłe robią się później kwadratowe. Występowaniu plam towarzyszy gorączka, brak apetytu i zatwardzenie. Czerwone te plamy, badane, wykazują mikroby, budowy podobnej jak u czerwonki. Obie te choroby są przeto ze sobą w jakimś związku, który dotychczas nie został jeszcze rozświetlony. Przebieg pokrzywki jest zwyczajnie łagodny, choroba przeto sama nie byłaby niebezpieczną, gdyby nie jej skutki, objawiające się niedomaganiami mięśnia sercowego, na które zwierzę wcześniej czy później ginie, tak. jak się to dzieje u świń, które czerwonkę przebyły. Z powyższego powodu, wskazanem będzie zachować te same środki ostrożności, co i przy czerwonce, zwłaszcza, że pokrzywka jest chorobą również zaraźliwą. Celem leczenia trzeba świnie chore przetrzymywać w chłodzie, w upały zlewać wodą, a do żarcia podawać tylko płyny, jak: mleko kwaśne, maślankę lub serwatkę. Z lekarstw, jako środek rozwalniający, stosować kalomel, w ilości 1 do 2 gr. na sztukę dziennie, a podawać go w smalcu przez rozsmarowywanie łopatkę na języku. Skoro świnia chora na pokrzywkę przyjdzie do siebie, należy ją podtuczyć i zabić lub sprzedać na rzeź.

4) **Ospa.**

Występuje u świń tylko wyjątkowo. Objawia się czerwonemi plamkami, które później strupieją i łuszczą się. Choroba ta rozpoczyna się dość

silną gorączką i katarem nosowym, przyczem chore zwierzęta okazują brak chęci do jadła. Choroby tej dostają świnie przez zetknięcie się z przedmiotami zarażonymi przez ludzi lub przeżuwaczy. Zwyczajnie nie wywołuje ona żadnych złych następstw. Niekiedy jednak występuje w formie tak ostrej, że z chorych świń ulega jej nawet 20%. Leczenie polega na zachowaniu odpowiedniej dyety i utrzymaniu zwierząt w stajni ciepłej, suchej i dobrze wentylowanej. Jako karmę podawać kwaśne mleko. Lekarstw nie stosować żadnych. W przeciągu 3 do 4 tygodni krosty poczynają się łuszczyć, a zwierzę przychodzi do zdrowia.

5. Odra.

Zwana gdzieniegdzie przez lud żarnicą, jest innym rodzajem choroby zaraźliwej, krostowatej, występującej dość często u prosiąt. Choroba ta objawia się: gorączką, kichaniem, wypływem śluzu z nosa, obrzmieniem gruczołów, leżących pod gardłem, suchością, zatwardzeniem i brakiem chęci do jadła. Następnie pojawia się około powiek i na udach, blado różowa, szybko w ciemno czerwony kolor, przechodząca wysypka. Jej nieregularne i rozmaitej wielkości plamki mają w środku krostowate pryszczyki. Po ukazaniu się wysypki ustępuje gorączka i obrzmienie głowy. Tylko kaszel pozostaje przez czas dłuższy. Około 5-go dnia, plamy z czerwonych robią się sinawe i zwolna znikają. Jeśli w ciągu choroby nie przyłączy się zapalenie płuc lub cuchnąca biegunka, zwierzę przychodzi około 10-go dnia zupełnie do sił, w przeciwnym razie ginie nieochybnie.

Wyciąg ze statutów

Towarzystwa Opieki nad wychodźcami „Opatrzność“ w Krakowie.

I. Nazwa, cel, środki, siedziba i fundusze Towarzystwa.

§. 1. Nazwa Towarzystwa brzmi: „Towarzystwo opieki nad wychodźcami „Opatrzność“ w Krakowie.

§. 2. Celem Towarzystwa jest roztaczanie dobroczynnej ochrony i opieki nad wychodźcami od chwili objawienia zamiaru wyjścia z kraju: w podróży i w ciągu pobytu za granicą, aż do ewentualnego powrotu do kraju rodzinnego i ustalenia w nim bytu. Celem Towarzystwa nie jest popieranie wychodźtwa, lecz przeciwdziałanie jemu o ile możności, a branie w opiekę jedynie ludzi na wychodźtwo ostatecznie zdecydowanych. Zakres działania Towarzystwa rozciąga się na Galicyę. Gdy środki materyalne Towarzystwa wzrosną, Towarzystwo starać się będzie wpływać na polepszenie stosunków ekonomicznych w kraju, aby przeciwdziałać wyludnieniu.

§. 3. Środkami zmierzającymi do tego celu są:

a) ogłoszenia wiadomości statystycznych i informacyjnych o stosunkach pracy i płacy, istniejących w różnych okolicach kraju i zagranicą.

b) udzielanie wskazówek co do najdogodniejszych warunków jazdy, co do sposobu nabywania po najtańszych cenach biletów kolejowych i okrątowych i zapewniania sobie miejsc na okrętach,

c) czuwanie wedle możności nad tem, aby Towarzystwa przewozowe spełniały ściśle przyjęte zobowiązania względem jadących, aby wychodźcy nie byli narażeni na wyzysk ze strony hoteli emigracyjnych w miastach portowych, ani na kradzieże i oszustwa w drodze i aby nie byli zwracani z portów amerykańskich,

d) zakładanie w różnych miastach biur opieki nad wychodźcami, ustanawianie informatorów i jeżdżących dozorców dla opieki nad podróżującym ludem,

e) zakładanie tanich kuchen i przytułków noclegowych dla wychodźców,

f) ułatwianie wychodźcom ubiezpieczenia się od nieszczęśliwych wypadków w drodze, w odpowiednich zakładach ubezpieczeń.

g) pomaganie władzom do wykrywania nadużyć popełnionych przez agentów wychodźczych, poszkodowanym zaś do odzyskania poniesionych strat,

h) wspomaganie z funduszów Towarzystwa istniejących szkół ludowych agronomicznych, utrzymywanie wędrownych agronomów, ogrodników, hodowców, instruktorów, organizowanie po wsiach kursów i wykładów gospodarczych.

i) nabywanie od wychodźców lub innych osób gruntów, w celu urządzania na nich wzorowych gospodarstw rolnych włościańskich i sprzedawania ich powracającym wychodźcom.

Uwaga 1. Wychodźca sprzedający Towarzystwu grunt może zastrzedz sobie prawo odkupu swej posiadłości po upływie umówionego czasu po cenie 10% niższej jak ta, którą ofiarowywać będą inni nabywcy.

Uwaga 2. Towarzystwo zobowiązane jest, przy sprzedaży urządzonych gospodarstw rolnych, dawać o ile możności pierwszeństwo rdzennej ludności kraju.

k) udzielanie włościanom pożyczek na 3% na spłatę długów i poprawę gospodarstwa,

l) ułatwianie włościanom nabywania maszyn i narzędzi rolniczych, nawozów sztucznych, materyałów budowlanych, zboża na zasiew, bydła rasowego po najtańszych cenach i na dogodnych warunkach spłaty.

§. 4. Siedzibą Towarzystwa jest miasto Kraków.

§. 5. Towarzystwo ma być instytucyą dobroczynną, pracującą wyłącznie na korzyść ludu i kraju. Ma ono prawo posługiwać się obcymi kapitałami jedynie w formie pożyczek. Majątek i dochody Towarzystwa muszą być używane wyłącznie i całkowicie na cele humanitarne wytknięte w statucie.

§. 6. Towarzystwo ma prawo: 1) pobierać w miarę możności i potrzeby opłaty od wychodźców za wyświadczone im usługi i za stałą opiekę i pomoc podczas pobytu ich za granicę według stałych norm naznaczonycą przez Wydział, a ogłaszanych publicznie w prospektach i obowiązujących wszystkich wychodźców na równi. .2) przyjmować od Towarzystw przewozowych prowizyę w stosunku do ilości przewożonych na zgłoszenie Towarzystwa wychodźców, niemniej prowizę od wychodźców za wskazanie im Towarzystwa dającego im najkorzystniejsze warunki przewozu. Wszelkie opłaty i prowizye mają być obliczane tak, aby nie obciążały ludu i nie pozbawiały Towarzystwa charakteru instytucyi filantropijnej, dbającej tylko o dobro ludu.

II. Członkowie Towarzystwa.

§. 8. Członkowie Towarzystwa są: *a)* honorowi, *b)* zwyczajni, *c)* wspierający, Kobiety mają w Towarzystwie równe prawa jak mężczyzni.

§. 9. Staje się członkiem Towarzystwa:

a) honorowym, komu tytuł ten w dowód uznania zasług około dobra Towarzystwa położonych nada walne zebranie;

b) zwyczajnym, kto zgłosi na trzy miesiące naprzód do Wydziału żądanie zaliczenia go w poczet członków zwyczajnych, zobowiąże się przychodzić regularnie na walne zgromadzenia i zostanie przyjęty przez Wydział.

c) wspierającym, kto zostanie przyjętym przez Wydział i wniesie na rzecz Towarzystwa wkładkę członkowską.

Rozmaite.

Przechowywanie jaj na zimę. Gdzie kury chowają się w kurnikach ogrzewanych w razie potrzeby i odpowiednio żywią, tam składają jaja przez całą zimę i o dobre jaja kłopotu niema; daleko trudniej o dobre jaja tam, gdzie kury więcej sobie samym zostawiane żyją. Tutaj trzeba jaja gromadzić w porze, gdy się kury niosą najobficiej. Przechowywane jaja psują się jednak bardzo często, jeżeli nie są starannie przechowywane. Główne zadanie jest, ażeby jaja ochronić od przystępu powietrza i przechowywać w chłodnem ale nie wilgotnem miejscu. W tym celu jaja układają w płaskich skrzynkach warstwami, obsypując starannie zmielonym gipsem albo suchym piaskiem lub popiołem; przechowywanie w otrębach nie dosyć przeszkadza przystępowi powietrza, i jaja łatwiej się psują. Kto zechce zadać sobie nieco pracy, zakonserwować może jaja od lipca przez całą zimę do wiosny. Dwa są sposoby, opierające się obydwa na zasadzie powstrzymania przystępu powietrza do środka jaja. Swieże jaja smaruje się na wszystkie strony smalcem albo jakim olejem i układa w płaskie skrzynki, przesypując warstwy suchemi trocinami, plewą lub drobną sieczką; umieszczać w jak najchłodniejszem suchem miejscu, zabezpieczonem jednak od najlżejszego mrozu. Jeszcze dokładniej odpowiada celowi przecięcia przystępu powietrza do wnętrza jaja użycie tak zwanego szkła wodnego (krzemianu sodowo-potasowego.) Swieże jaja, ale już całkiem oziębłe smaruje się zewsząd stężonym rozczynem wodnego szkła, pozostawia na deskach aż do zupełnego obeschnięcia, poczem pakuje jak powyżej w płaskie skrzynki i przechowuje również w suchem i chłodnem miejscu.

Fałszowanie saletry chilijskiej. Jak wiadomo saletra jest nawozem stosunkowo bardzo drogim, bo żądają za nią u nas około 30 K. za centm. Otóż niesumienni handlarze fałszują ją niekiedy do tego stopnia, że w sprzedawanym przez nich nawozie nawet $^{1}/_{2}$ saletry niema.

Fałszowanie to polega najczęściej na domieszaniu soli kuchennej, kainitu lub innych soli tanich i nie da się wolnem okiem rozpoznać. Dlatego do badania używa się następującego środka: łyżkę żelazną napełniamy częściowo saletrą, którą mamy zbadać, stawiamy nad ogniem węglowym. Jeżeli saletra jest prawdziwa, to po 5 minutach stopi się spokojnie; jeżeli zaś ma ona domieszkę, jakiejkolwiek soli, natenczas zaczyna nad ogniem natychmiast pryskać. Najczęściej saletra bywa fałszowana kainitem, bo jest to sól stosunkowo najtańsza. 1 cntm. kainitu kosztuje około 3 K.

Grzędy dla kur i indyków w formie drabinek, jakie dotychczas są w powszechnem użyciu, nie odpowiadają celowi, bo dają powód do ustawicznych waśni. Każda kura, ba nawet najmłodsza, chciałaby siedzieć na najwyższym szczeblu i stąd niepokój w kurniku — starsze i silniejsze strą-

cają słabsze ze szczebli wyższych, a te padając na ziemię łamią kość grzebieniową, sterczącą im na klatce piersiowej. Oprócz tego, wyżej siedzący drób kałem swym zanieczyszcza niżej siedzące ptaki, i to do tego stopnia, że aż obrzydliwość bierze patrzeć na tak zeszpecone ptactwo. Dlatego stósowniej będzie nie stawiać drabinki pochyło lecz leżąco, poziomo, w wysokości 50 cm. nad ziemią. Szczeble drabin mają być okrągłe nie kanciaste na 4 do 7 cm. grube.

Piwnice do przechowywania owoców powinny być chłodne, średnio wilgotne i ciemne. Najodpowiedniejsza ciepłota dla piwnic wynosi od 3 do 8° C. Piwnice, w których woda marznie nie nadają się do przechowywania owoców. Co do wilgotności, to pewien jej procent w powietrzu piwnicznem jest konieczny, gdyż inaczej owoce tracą zbyt dużo wody, schną i babczeją. Nie ma jej atoli być tak dużo, by aż rosa osiadała na owocach. Co się tyczy światła, to jak wykazały doświadczenia, wywołuje ono bardzo ujemny wpływ na trwałość owoców. Przekonano się, że rozmaite gatunki jabłek, trzymane w ciemnej piwnicy od jesieni do czerwca wykazały około 50% zepsutych, podczas, gdy w piwnicach jasnych nie utrzymało się do tej pory ani jedno jabłko.

Uprawa lucerny. Każde gospodarstwo, jeżli tylko ma grunt stosowny, powinna posiadać mniejszy lub większy lucernik, któryby wczas z wiosną mógł dostarczać zielonej paszy do podoju. Pod lucernę nadaje się ziemia głęboka, pulchna, żyzna, bogata w wapno i ciepła, przy tem taka, na której od lat 10 lucerny nie było. Uprawia się ziemię bardzo starannie, by była możliwie czystą i głęboko spulchnioną (pogłębiacz). Obornika bezpośrednio pod lucernę się nie daje, aby nie zachwaszczać roli, natomiast bardzo silnie nawozi się pod przedplon, którym zazwyczaj są okopowe, czyszczące i spulchniające ziemię. Przed zasiewem lucerny, na wiosnę, lepiej już nie orać, aby ziemi nie suszyć i nasion chwastów nie wydobywać na wierzch. Sieje się lucernę z rośliną ochronną (jęczmień, owies), którą kosi się przed dojrzeniem. Najwłaściwszym czasem siewu jest połowa maja. Na mórg austr. wysiewa się około 10 kg. nasienia. Po zbiorze rośliny ochronnej, na jesieni trzeba lucernę opleć, również na wiosnę drugiego roku; w następnych latach wystarczy bronowanie wiosenne.

Lucerna, skarmiana na zielono szczególnie w stanie wilgotnym, może sprawić odęcie, więc ostrożność zachować należy. Lucerna, w lato sprzyjające, może dawać 3 a nawet 4 ukosy. By się jednak zbyt nie wysilała trzeba co drugi rok lucernę *gipsować* i nawozić gnojówką.

Rolnicy skarżą się ogólnie, że lucerniki szybko się zużytkowują. Lucerna ginie już wcześnie, a gołe miejsca tak zielskiem porastają, że lucernik, nie dając dostatecznego sprzętu, musi być podoranym. Przyczynę tej małej odporności rośliny szukać należy w słabej sile nawozowej roli, mianowicie w braku kwasu fosforowego i związków potasu. Dobrze przeto będzie dać lucernie z wiosną 1 ctm. tomasyny i 2½ cm. kainitu. W odpowiednim gruncie i pieczy, przy racyonalnem nawożeniu może lucerna wytrzymać i 20 lat na tym samym kawałku.

Kalendarz od 16-go do 20-września. 16. Ś. Such. Ludmiły †, 17. C. Lamberta bisk., 18. P. Tomasza z W. †, 19. S. Januaryusza †, 20. N. 15. po Św. Eustachego, 21. P. Mateusza ap., 22. W. Maurycego m., 23. Ś. Tekli p. m., 24. C. Gerarda bisk., 25. P. Aurelii i Kleofasa, 26. S. Władysława i Józefata, 27., N. 16. po Św. Kosmy i Damiana, 28. P. Wacława kr., 29. W. Michała Arch., 30. Ś. Hieronima wyz.

Ceny targowe. (Tarnów). Sprzedawano: Pszenicę od 23·00 do 25·00, żyto od 20·00 do 21·00, jęczmień od 14·00 do 15·00, owies od 13·00 do 14·00, kukurydzę od 18·00 do 19·00, groch od 20·00 do 26·00, rzepak od 32·00 do 34·00, ziemniaki od 4·00 do 5·00, siano od 7·00 do 7·50, słomę od 5·— do 6·—. — Ceny w koronach za 100 kg.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Tarnowie

podaje do wiadomości że:

1) W myśl nowych przepisów będą odtąd przy dostawach wojskowych ustanowione ceny za odnośne artykuły rolnicze — nie jak dotychczas, na podstawie ogólnych konjunktur giełdowych i uznania władz wojskowych, — ale na podstawie cen targowych — jakie w miejscowości garnizonu są notowane na targu i przez ustalenie ich od czasu do czasu przez komisyę mięszaną do której będzie należeć także delegat c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego.

Powyższe zarządzenie ma na celu dopomódz do korzystnego spieniężenia płodów rolnych, przyczem dodaje się, że do cen targowych doliczać się będzie koszt dowozu i dodatek tytułem zysku dla producenta.

W obecnem wypadku idzie o dostawę owsa, siana, słomy i drzewa opałowego — na które Intendatura ma ceny ustanowić. Rolnicy mający do pozbycia powyższe produkta, zechcą się zgłosić do Towarzystwa rolniczego okręgowego w Tarnowie gdzie otrzymają pożądaną informacyę.

2) Biuro handlowe dla eksportu bydła rzeźnego Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie potrzebuje co dwa tygodnie 50 sztuk warchlaków. Mają one ważyć od 15 kg do 30 kg. o wadze mniejszej lub większej nie mogą być wysyłane. Cena ustalona wynosi za 1 kg. żywej wagi 1 kor. 60 hal. loco stacya nadawcza. — Gdyby w drodze jaka sztuka zdechła stratę ponosi nadawca.

3) Biuro Towarzystwa rolniczego okręgowego w Tarnowie podaje do wiadomości, że przyjmuje zgłoszenia na zakupno nasion, a mianowicie żyta i pszenicy, dalej, że utrzymuje na składzie żużle i kainit.

Ogłoszenie.

Oznajmia się niniejszem, że magazyny c. k. wojskowości w Tarnowie zakupywać będą tylko od producentów ceną aż do odwołania

Siano za 1 cm. à	**8 kor. 70 hal.**
Słomę podściołową za 1 cm. à	**5 kor. 40 hal.**
Słomę okłotową do sienników za 1 cm. à .	**6 kor. 24 hal.**

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**

profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.